THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 11 août 1854,

Par V.-P.-Alfred MAINGAULT,

né à Paris,

Interne Lauréat des Hôpitaux et Hospices civils de Paris,
Membre de la Société Anatomique.

DE LA PARALYSIE DU VOILE DU PALAIS, A LA SUITE D'ANGINE.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS.

RIGNOUX, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,
rue Monsieur-le-Prince, 31.

1854

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. P. DUBOIS, DOYEN.	MM.
Anatomie	DENONVILLIERS.
Physiologie	BÉRARD.
Physique médicale	GAVARRET.
Histoire naturelle médicale	MOQUIN-TANDON.
Chimie organique et chimie minérale......	WURTZ.
Pharmacie...............................	SOUBEIRAN.
Hygiène	BOUCHARDAT.
Pathologie médicale....................	DUMÉRIL. REQUIN, Président.
Pathologie chirurgicale..................	GERDY. J. CLOQUET.
Anatomie pathologique	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales.....	ANDRAL.
Opérations et appareils	MALGAIGNE.
Thérapeutique et matière médicale........	GRISOLLE.
Médecine légale	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés...	MOREAU.
Clinique médicale........................	BOUILLAUD. ROSTAN. PIORRY. TROUSSEAU.
Clinique chirurgicale......................	VELPEAU, Examinateur. LAUGIER. NÉLATON. JOBERT (DE LAMBALLE).
Clinique d'accouchements................	P. DUBOIS.

Secrétaire, M. AMETTE.

Agrégés en exercice.

MM. ARAN.
BECQUEREL.
BOUCHUT.
BROCA, Examinateur.
DELPECH.
DEPAUL.
FOLLIN.
GUBLER.
GUENEAU DE MUSSY.
HARDY.
JARJAVAY.
LASÈGUE, Examinateur.

MM. LECONTE.
ORFILA.
PAJOT.
REGNAULD.
RICHARD.
RICHET.
ROBIN.
ROGER.
SAPPEY.
SEGOND.
VERNEUIL.
VIGLA.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE,

LOUIS-PIERRE MAINGAULT,

Membre de l'Académie royale de Médecine.

A LA MÉMOIRE

DE MA MÈRE.

A MON ONCLE ET A MA TANTE DECONCHY.

A MA SŒUR.

A MES AMIS.

A M. REQUIN,

Membre de l'Académie impériale de Médecine,
Professeur de Pathologie médicale à la Faculté de Médecine de Paris,
Médecin de l'Hôtel-Dieu,
Chevalier de la Légion d'Honneur, etc.

A M. ANDRAL,

Membre de l'Institut et de l'Académie impériale de Médecine,
Professeur de Pathologie générale à la Faculté de Médecine de Paris,
Médecin de la Charité,
Officier de la Légion d'Honneur, etc.

A MON EXCELLENT MAITRE,

M. BLACHE,

Médecin de l'hôpital des Enfants Malades,
Médecin consultant de la Maison impériale de Saint-Denis,
Officier de la Légion d'Honneur.

Hommage de respectueuse affection et de reconnaissance.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX :

MM. BAILLARGER, BOUILLAUD, GERDY, GUÉRARD, MALGAIGNE, PIDOUX, VALLEIX, VELPEAU.

Je prie MM. Aran, Bergeron, Legendre, et Sée, de recevoir mes remercîments pour la bienveillance qu'ils m'ont toujours témoignée.

DE LA

PARALYSIE DU VOILE DU PALAIS,

A LA SUITE D'ANGINE.

On divise généralement les paralysies en deux grandes classes. L'une comprend les paralysies qui prennent leur source dans une altération organique, un trouble fonctionnel du cerveau ou de la moelle; c'est à elle que se rattachent les paralysies du voile du palais que l'on observe à la suite de toutes les affections des centres nerveux. La seconde classe forme un groupe nombreux, que l'on a désigné sous le nom de *paralysies essentielles ou idiopathiques*, dans lesquelles on n'a pu constater aucune lésion appréciable du cerveau ou de la moelle et qui naissent sous l'influence des causes les plus variées. Parmi celles-ci, les unes se produisent sous la dépendance d'un état général grave; telles sont les paralysies de l'avant-bras que détermine l'intoxication saturnine, les paralysies partielles auxquelles donne lieu cet état si vague de l'hystérie. Les autres, au contraire (sans parler des paralysies traumatiques par rupture ou solution de continuité d'une branche nerveuse), sont le résultat d'une cause toute locale; telle est la paralysie de la face. A cette variété appartient la maladie que nous allons étudier.

La paralysie du voile du palais, à la suite d'angine, est une affection peu connue; les traités de pathologie n'en font pas même mention.

En 1810, Sédillot jeune publia, dans le *Journal général de médecine,* une observation complète, sous le titre de *Paralysie des organes de la déglutition.* Après avoir décrit avec soin les symptômes,

il termine en faisant remarquer qu'il lui a paru important de recueillir cette histoire d'une maladie fort rare, dont on trouve peu d'exemples chez les observateurs.

On s'étonne que ce fait soit resté enfoui dans les archives de la science, et n'ait donné lieu à aucune recherche, à aucun travail, sur un point si intéressant et comme cause et comme symptôme. Quoi qu'il en soit, l'observation de Sédillot fut complétement oubliée.

MM. Trousseau et Lasègue firent paraître dans *l'Union médicale*, 7 octobre 1851, une courte et instructive notice sur le nasonnement et la paralysie du voile du palais.

M. le D[r] Morisseau, médecin de l'hôpital de La Flèche, publia, très-peu de temps après, dans le même journal (23 octobre 1851), de courtes réflexions sur le même sujet.

Enfin M. Bérard, dans son traité de physiologie, en a rapporté un exemple, mais sans entrer dans aucun détail. Une jeune dame fut atteinte de paralysie complète du voile du palais, à la suite d'une angine palatine ; les boissons lui revenaient par le nez pendant la déglutition, elle était obligée de se cacher pour boire.

Tels sont les faits malheureusement trop peu nombreux que j'ai pu recueillir après de longues et minutieuses recherches.

Au mois de juin 1851, étant alors interne de M. le professeur Requin, j'eus occasion d'observer un cas de paralysie du voile du palais ; puis j'en vis un second au mois d'octobre de la même année ; depuis j'en ai vu deux autres dans le service de mon excellent maître, M. Blache ; enfin une cinquième m'a été communiqué par un élève des hôpitaux qui en avait été atteint. C'est à l'aide de ces cinq observations, de celle de Sédillot, des articles publiés par MM. Trousseau et Lasègue et par M. Morisseau, que j'ai cherché à retracer d'une manière aussi exacte que possible les traits principaux de cette maladie, qui, outre sa rareté, offre ceci d'intéressant que, dégagée de toute complication, elle permet d'étudier les fonctions du voile du palais et de comparer les données physiologiques aux symptômes fournis par la pathologie.

La paralysie du voile du palais paraît être une affection assez rare, je crois cependant que sa fréquence est beaucoup plus grande que pourrait le faire supposer le petit nombre de cas qui en existent dans la science. Si cette maladie n'a pas plus souvent attiré l'attention des médecins, cela tient à la manière toujours favorable dont elle se termine, souvent sans aucun traitement. MM. Trousseau et Lasègue la regardent comme assez fréquente chez l'enfant et très-rare chez l'adulte.

Sur 5 malades dont parle M. Morisseau, 4 avaient de 25 à 34 ans.

Des six observations qui font le sujet de cette thèse, cinq ont été recueillies sur des adultes de 20 à 25 ans, une seule, sur un enfant de 12 ans. Ces différences tiennent quelquefois au milieu dans lequel se trouve placé l'observateur; cependant, pendant mon année d'internat à l'hôpital des Enfants, et quoique mon attention fût attirée sur ce point, je n'en ai vu qu'un seul fait.

De ceci il faut, je crois, conclure que cette maladie a une fréquence à peu près égale chez l'adulte et chez l'enfant.

CAUSES.

Dans tous les cas de paralysie du voile du palais, que j'ai pu recueillir, j'ai toujours pu remonter à la cause qui a été toujours la même, c'est toujours à la suite d'une angine, quelquefois simple, mais le plus souvent d'une angine couenneuse, que les symptômes de la maladie qui nous occupe sont survenus.

Quelle que soit la gravité de l'angine, ce ne sera jamais que sept ou huit jours après qu'elle a disparu complétement que le nasonnement commence.

M. Bérard dit aussi que la paralysie était survenue après une angine palatine.

M. Trousseau admet la même cause. « Les parents nous disent que le nasonnement a paru tout-à-coup, que jusque-là l'enfant parlait

bien, la voix était claire et naturelle, que subitement après un malaise fébrile assez court la voix est devenue nasonnée.

« D'autres fois l'enfant a eu plusieurs jours de la peine à avaler sans autres chose.

« Quelques parents entrent dans des détails circonstanciés; ils racontent que l'enfant a eu un mal de gorge violent avec de la fièvre, altération de la voix, que la médecine a du intervenir, que dans la convalescence le son de la voix est devenu de plus en plus mauvais. »

Ainsi le nasonnement se montre le plus communément après une angine violente; dans certains cas, après une indisposition dans laquelle l'enfant a eu de la peine à avaler.

Sédillot termine son observation par l'examen de la cause qui a pu déterminer cette maladie : il pense qu'il y a eu affection catarrhale, dont le siége a été le pharynx et les autres organes de la déglutition, que leur paralysie s'en est suivie.

SYMPTÔMES.

C'est toujours plus ou moins long temps après la disparition de l'angine, lorsque la douleur a complétement disparu, quand la déglutition se fait facilement, enfin quand les malades sont en pleine convalescence, que surviennent tout à coup deux phénomènes nouveaux dont l'ensemble caractérise l'affection que nous étudions. Le nasonnement est toujours le premier symptôme qui se présente ; mais, comme presque toujours pendant l'angine la voix a été altérée, les malades n'y apportent pas d'abord grande attention. Mais peu à peu le timbre de la voix est de plus en plus modifié; le nasonnement prend une intensité croissante, et arrive au point que la parole est presque inintelligible.

En même temps qu'il y a du nasonnement, survient de la gêne de la déglutition : c'est un des points les plus intéressants de cette maladie. Pendant l'angine, il y avait de la douleur en avalant ; maintenant la douleur a disparu, les malades ne souffrent pas, mais la dé-

glutition des liquides se fait mal, une partie revient par le nez, tantôt goutte à goutte, tantôt rejetée convulsivement, et occasionne par son passage un chatouillement désagréable, mais auquel cependant la muqueuse s'habitue assez vite. Pour parer à cet inconvénient, les malades emploient certains artifices ; mais en vain boivent-ils gorgées par gorgées, tout ou partie de ce qui pénètre dans le larynx sort par les fosses nasales.

Les aliments solides sont en général avalés beaucoup plus facilement que les liquides, ils sont rarement rejetés ; mais leur déglutition exige des efforts. Vers la fin du repas, la difficulté augmente de plus en plus ; si le bol alimentaire est peu volumineux, il occasionne une gêne notable; quelquefois l'alimentation solide devient impossible.

La succion ne peut s'exercer, quoiqu'il n'y ait aucune altération des muscles orbiculaires des lèvres et des muscles de la face ; il en est de même pour l'action de souffler ou de gonfler les joues, l'air s'échappant par les fosses nasales. Les malades ne peuvent non plus se gargariser, le liquide tombe dans le pharynx.

Si on examine le voile du palais, on trouve les traces d'une inflammation récente de cet organe et des amygdales, rougeur, gonflement ; sa direction est changée et est verticale ; dans cette direction, il offre une assez grande étendue, en même temps, il est flasque, se déprime sous le doigt qui le presse, enfin il n'exécute aucun mouvement, aucune contraction, la sensibilité est complétement abolie ; on peut toucher, titiller la luette sans produire de nausées.

L'analgésie est portée au plus haut degré ; les piqûres, quelque profondes qu'elles soient, ne causent aucune douleur, on peut traverser de part en part le voile, sans que la maladie en ait conscience.

La sensibilité gustative paraît aussi ne plus exister, car les attouchements avec le nitrate d'argent ne donnent lieu à aucune sensation désagréable.

La contractilité sous l'influence de l'électricité persiste : en faisant passer un courant galvanique, on voit le voile du palais, les piliers agités de contractions très-manifestes.

Enfin il y a apyrexie complète ; l'état général est bon. Tel est le tableau de la maladie à la période d'état ; puis bientôt, au bout de huit, quinze jours, trois semaines, les liquides reviennent de moins en moins par le nez, et la déglutition finit par se faire normalement ; en même temps le nasonnement diminue, mais il persiste toujours en dernier lieu, alors que les symptômes locaux, insensibilité, absence de mouvement, ont cessé.

Ainsi, les symptômes de la paralysie du voile du palais sont le nasonnement, la gêne de la déglutition, l'impossibilité de souffler, d'exercer la succion, de se gargariser ; enfin les symptômes locaux, immobilité, anesthésie, analgésie.

Nous allons maintenant les examiner l'un après l'autre.

Le nasonnement a toujours été le premier symptôme de la paralysie du voile du palais ; mais d'abord à peine sensible, il n'attirait l'attention des malades que lorsqu'il était arrivé à son maximum d'intensité. Alors la voix produisait un bourdonnement tout particulier, les mots, mal prononcés, étaient confondus les uns avec les autres, de manière à rendre la parole difficile à comprendre. Cette voix nasonnée ne ressemble en rien à la voix nasillarde, voix de polichinelle. Celle-ci est claire, vibrante ; on sent, en appliquant la pulpe des doigts sur le nez, les vibrations que produit l'air en traversant les fosses nasales. Celle-là est enrouée, voilée ; c'est celle qu'on remarque chez les personnes atteintes de division du voile du palais ou de la voûte palatine. Du reste, on peut facilement se rendre compte de la différence qui existe : pour cela, il suffit de parler à haute voix en se pinçant le bout du nez, on a la voix nasillarde ; mais qu'on laisse libre l'orifice des fosses nasales, qu'on ouvre la bouche et qu'on cherche, ce qui est très-facile, à faire passer l'air directement par le nez, on aura la voix nasonnée telle que je l'ai observée dans la maladie qui nous occupe. En même temps que le nasonnement existe, on remarque une certaine difficulté à parler ; si les malades veulent soutenir une longue conversation, la voix devient de plus en plus faible et finit par manquer presque complétement.

Cet état dure pendant un temps variable ; puis, peu à peu le nasonnement devient moins intense, les mots sont mieux prononcés; la voix, plus claire, reprend peu à peu son caractère normal, mais toujours cette altération de la parole persiste en dernier lieu, alors que tous les autres symptômes ont complétement disparu.

Ce phénomène du nasonnement a donné lieu à de nombreuses explications, à de nombreuses controverses de la part des physiologistes. Pour les uns, les fosses nasales serviraient au retentissement de la voix à l'aide des nombreuses anfractuosités de leurs cornets, contre lesquels les ondes sonores viennent se briser. Ceux qui soutiennent cette opinion s'appuient sur l'altération désagréable qui survient dans la voix, lorsqu'un polype des fosses nasales ou de la gorge empêche l'air de les parcourir librement. M. Malgaigne a adopté et défendu cette théorie ; il a fait remarquer que les cornets sont disposés bien plus favorablement pour être frappés par les ondes sonores qui s'engagent par l'orifice du nez que pour recevoir les molécules odorantes qui pénètrent d'avant en arrière ; qu'enfin les personnes qui ont le nez volumineux ont généralement une grosse voix. M. Malgaigne a terminé son mémoire (*Archives générales de méd.*, t. 1 ; 1831) par cette conclusion : « Le nasonnement paraît dû à un obstacle au retentissement de la voix dans les fosses nasales. »

M. Magendie soutient l'opinion contraire : toutes les fois, dit-il, que le son traverse les fosses nasales, il devient désagréable et nasillard.

M. Biot (*Traité de physique*) donne l'explication suivante : Dans l'état normal, pour la production de la voix, le voile du palais s'applique sur l'orifice postérieur des fosses nasales et le ferme, de sorte que l'air sort facilement par la bouche ; mais en faisant un léger effort dans le nez, on empêche l'application du voile palatin, l'orifice reste ouvert, le son sort par le nez et la bouche à la fois ; il y a nasonnement.

M. Gerdy a tenté de concilier des résultats aussi contradictoires, en cherchant à démontrer que certains sons doivent traverser les

fosses nasales pour être bien caractérisés; que d'autres, au contraire, sont altérés par ce passage.

M. Valleix, dans un mémoire sur le nasonnement (*Arch. génér. de méd.*, 1831), a montré que normalement la voix traverse les fosses nasales en quantité variable, ainsi que l'air expiré. C'est accidentellement que les fosses nasales vibrent de manière à avoir de l'influence sur le timbre de la voix, il suffit pour cela que la quantité du son qui s'y introduit soit trop grande pour les traverser librement.

Lorsque les ondes sonores s'introduisent dans les fosses nasales en assez grande quantité pour en être modifiées, leurs parois vibrent alors; mais ces vibrations ont un caractère désagréable qui constitue le nasonnement.

Si les fosses nasales sont complétement obturées, la voix a un caractère particulier qu'on a eu tort de comparer au nasonnement.

Au milieu de toutes ces théories il est assez difficile de se former une opinion arrêtée. Je crois que les faits que nous avons observés peuvent aider à trancher la question et montrer clairement quel rôle joue le passage de l'air dans les fosses nasales, quel est le véritable mode de production du nasonnement.

Que se passe-t-il dans la paralysie du voile du palais? Ce voile est inerte, immobile, il reste appliqué à la partie postérieure de la cavité buccale qu'il sépare comme une cloison de la cavité du pharynx; lorsque le son se produit, le voile du palais ne peut exécuter aucun mouvement, se soulever pour laisser un large passage à l'air par la bouche; celui-ci trouvant, au contraire, un écoulement facile par les fosses nasales, y pénètre librement et les fait vibrer de manière à produire le nasonnement.

Dans l'angine palatine, la voix est aussi modifiée, cependant le voile du palais n'est point paralysé; mais, sous l'influence de l'inflammation, le voile du palais est gonflé, épaissi; les amygdales, souvent très-volumineuses, empêchent le son de passer aussi facilement dans la bouche; de plus, c'est un fait d'observation journalière que, lorsque les mouvements communiqués à un muscle ou exécutés

directement par lui sont très-douloureux, il y a une tendance de l'économie à le rendre immobile; c'est ce qu'on remarque si souvent dans la pleurodynie. Il est probable que de même, dans l'angine, sous l'influence de la douleur, le voile du palais se contracte et tend à s'immobiliser; dès lors l'air, ne pénétrant que difficilement dans la cavité buccale, s'échappe par les fosses nasales, et le nasonnement se produit.

Il est donc permis de conclure que, toutes les fois que le son pénètre en trop grande quantité par les fosses nasales, la voix prend un caractère particulier auquel on a donné le nom de nasonnement; et il faut se garder de confondre le nasonnement avec la voix nasillarde qui se produit dans des conditions tout autres.

La gêne de la déglutition est un des points les plus intéressants de la maladie dont nous traçons l'histoire : elle porte, quoique avec une grande différence d'intensité, sur les aliments solides et sur les liquides.

Les aliments solides sont en général assez facilement avalés ; cependant, dans son observation, Sédillot signale une impossibilité absolue de la déglutition ; dans un autre cas, le malade rendait parfaitement compte de ce qu'il éprouvait en disant : « cela ne veut pas couler; » la difficulté augmentait à la fin du repas; un bol alimentaire d'un certain volume passait encore assez bien, mais s'il était petit, si c'étaient des miettes de pain, elles restaient dans la gorge ou étaient rejetées.

Cette gêne de la déglutition se comprend facilement si on réfléchit au mode d'action du voile du palais; en effet, au moment où le bol alimentaire va franchir l'isthme du gosier, il est placé à la partie postérieure de la langue, creusée en gouttière pour le recevoir et pressé entre elle et le voile du palais qui se contracte fortement pour résister à l'action de la langue qui le repousserait en haut; les muscles peristaphylins externes, réfléchis sous l'aile externe de l'apophyse stérygoïde, tendent au travers le voile du palais à l'aide de l'aponévrose qui se termine dans son épaisseur en même temps que le glosso-staphylin le maintient en l'attirant en bas; le bol, ainsi comprimé, passe pour ainsi dire à la filière et pénètre dans le pharynx; si le voile du palais est immobile et ne se contracte pas, les aliments,

poussés seulement par la langue qui les presse contre la voûte palatine, ne peuvent glisser qu'avec une certaine difficulté.

La déglutition des liquides offre plus d'intérêt, car c'est la gêne plus ou moins grande qu'éprouvent les malades à avaler leurs boissons qui leur donne l'éveil ; c'est en même temps le symptôme qui leur cause le plus d'inquiétude : d'abord ils s'aperçoivent qu'à chaque gorgée qu'ils boivent quelques gouttes pénètrent par les fosses nasales et s'écoulent au dehors, mais peu à peu cet accident augmente d'intensité ; il arrive des moments où les liquides sortent presque entièrement par le nez, et sont rejetés convulsivement ; c'est surtout lorsque les malades boivent vite que ce phénomène se produit de la manière la plus complète; pour parer à cet inconvénient, ils sont obligés de boire goutte à goutte, lentement, de faire chaque fois une longue respiration, d'élever leur verre, de renverser fortement la tête en arrière pour faire tomber le liquide de son propre poids, de se boucher le nez ; mais, malgré tous ces moyens, ils ne peuvent parvenir à boire sans en rendre une certaine quantité, et M. Bérard parle d'une dame qui était obligée de se cacher pour satisfaire sa soif. Ce rejet des liquides est plus désagréable que douloureux, et la muqueuse nasale paraît s'habituer assez facilement à ce passage, qui d'ordinaire, chacun le sait par expérience, est pénible ; une chose assez singulière, c'est qu'une personne affectée de cette maladie, et que M. Requin a soignée en ville, avait remarqué que la difficulté d'avaler n'était pas la même avec toutes les boissons qu'elle prenait, et que même quelques gouttes de vin pur étaient rejetées, alors que la tisane passait facilement. A mesure que la guérison avance, le rejet des liquides devient de moins en moins fréquent, et peu à peu cet accident disparaît complétement.

M. le professeur Trousseau, dans l'article cité plus haut, dit qu'en temps ordinaire le voile du palais se relève, vient s'appliquer à l'orifice postérieur des fosses nasales, les boucher et empêcher l'introduction des aliments et des liquides. Or, si le voile du palais est privé d'action, les aliments pénètrent dans ces cavités. Ce mouvement du voile du palais, l'élévation, existe certainement, mais il n'est

pas porté aussi loin; ce n'est pas en se renversant, comme le croyait Bichat, mais en devenant à peu près horizontal. Il est fixé dans cette position par la contraction des piliers, qui ne lui permettent pas de faire un mouvement de bascule. Cette élévation du voile du palais ne suffit pas pour empêcher le rejet des liquides.

Comme l'ont vu MM. Gerdy et Dzondi, les deux muscles pharyngo-staphylins qui s'étendent du voile du palais au pharynx se contractent et rapprochent tellement l'un de l'autre les deux piliers postérieurs, qu'ils divisent le pharynx en deux portions, l'une supérieure, qui communique avec les fosses nasales, l'autre inférieure, où se trouve poussé l'aliment. Ces deux arcs se rapprochent l'un de l'autre dans toute leur longueur, comme deux rideaux, lorsque les deux muscles qu'ils contiennent dans leur épaisseur, un de chaque côté, viennent à se contracter, et ils trouvent un point d'appui dans le voile rendu fixe lui-même par la contraction des péristaphylins externes. Ces arcs sont en même temps rapprochés à leur partie inférieure par la contraction du pharynx, dans lequel ils viennent aboutir; en effet, le constricteur supérieur s'élève en contractant ses fibres, il vient presser sur le voile, l'espace est comblé, et les matières avalées, liquides et solides, tombent dans l'œsophage.

M. Gerdy pense que le pharynx tend à avaler le voile du palais, et que si ce voile n'était pas solidement maintenu, il en opérerait la déglutition.

Lorsque les aliments arrivent dans le pharynx, ils sont soumis à une pression assez forte des constricteurs. Or, si le voile du palais ne peut, comme dans le cas de paralysie, exécuter les mouvements nécessaires, il ne peut combler tout l'espace que présente l'entonnoir pharyngien. Les matières alimentaires solides passent, quoique difficilement; les liquides, au contraire, cèdent à la pression, s'échappent brusquement, et pénètrent dans les fosses nasales.

Les malades ne peuvent souffler; si on veut leur faire éteindre une bougie allumée, et qu'on ait la précaution de leur faire mettre

la main devant le nez, ils ne peuvent parvenir à la souffler. Quels que soient les efforts qu'ils fassent, à peine un peu d'air parvient-il à s'échapper par la bouche ; ils sont obligés, s'ils veulent souffler, de se pincer le nez : alors l'air sort forcément par la bouche. C'est en vain qu'ils cherchent à gonfler leurs joues; on les croirait atteints de double paralysie de la face, si on les examinait attentivement. Les joues se contractent normalement sous l'influence du rire, du bâillement ; la mastication se fait facilement, les muscles orbiculaires ferment complétement la bouche. Comment ne peuvent-ils souffler? C'est que l'air passe derrière le voile du palais, pénètre directement dans les fosses nasales, au lieu de rester enfermé dans la cavité buccale, si on approche une bougie allumée, car l'air qui s'échappe par le nez l'éteint immédiatement. Ce phénomène s'explique facilement : dans l'action de souffler, le voile du palais se contracte, s'élève, et l'air parvient dans la bouche ; une très-faible partie sort par le nez.

Veut-on chercher à gonfler les joues, il faut, pour y réussir, que l'air reste contenu dans la bouche et ne puisse s'en échapper. Pour cela, le voile du palais s'applique exactement en arrière par la contraction de ses piliers contre la base de la langue, et ceux-ci le maintiennent dans cette position. Il est donc tout simple que les malades se trouvent dans l'impossibilité de souffler et de pouvoir gonfler leurs joues, puisque le voile du palais ne peut se contracter.

C'est, du reste, un symptôme d'un grand intérêt au point de vue du diagnostic. Il n'avait point été signalé par M. Trousseau ; M. Morisseau l'a rencontré chez les cinq malades qu'il a observés ; M. Duchenne de Boulogne l'a vu aussi chez une dame affectée de paralysie du voile du palais, qui était le début d'une affection des centres nerveux, mais chez laquelle il n'y avait cependant aucune trace de paralysie de la face.

La succion est aussi impossible à exercer. Dans la succion, dit M. Bérard, la bouche représente assez bien un corps de pompe, et

la langue en est le piston. Pour pouvoir sucer, il faut que la bouche, étant close en avant par les lèvres, dont le muscle orbiculaire s'applique exactement au corps sur lequel on veut pratiquer la succion, le soit aussi par le voile du palais ; les parois de la bouche sont de toutes parts mises en contact. Si alors la langue se déprime, il se forme un vide naturel. Par exemple, dans l'action de fumer, la fumée pénètre dans la bouche, poussée par la pression atmosphérique. L'impossibilité d'exercer la succion, que je n'avais pas remarquée chez le premier malade que j'ai vu atteint de paralysie, m'a été signalée par le deuxième, qui, n'ayant plus de douleur à la gorge et ayant voulu se remettre à fumer, avait été fort étonné de ne pouvoir le faire. J'ai depuis observé la même chose chez tous les autres. Le doigt, placé entre les lèvres, n'était nullement attiré, et cependant il était parfaitement circonscrit et serré par les muscles orbiculaires, mais les joues ne se creusaient pas ; le vide, enfin, ne pouvait se produire.

Ici deux questions se présentent, que la pathologie va, je crois, nous mettre en état de résoudre d'une façon satisfaisante :

1° Est-ce dans la bouche que le vide se fait dans la succion, ou est-ce dans la poitrine ?

Si le vide se faisait dans la poitrine lors de la succion, il n'y aurait aucune raison pour que les malades que nous avons examinés n'aient pu l'exercer ; car alors le voile du palais n'aurait aucune action, et il n'y aurait nul besoin qu'il se contractât. Or, puisque dans les cas où il y a paralysie de cet organe, la succion ne peut se produire, il est évident que son action est nécessaire pour fermer hermétiquement la bouche en arrière, pour que le vide se produise et que, par conséquent, le vide se fait dans la bouche et non dans la poitrine.

2° Est-ce naturellement en vertu de la pesanteur, ou activement par la contraction de ses piliers, que le voile du palais concourt à la succion ?

M. Debrou pense qu'il est évident que dans la succion le voile du

palais n'est pas passivement abaissé par l'air qui presse sur lui par l'ouverture postérieure des fosses nasales, bien que celles-ci soient libres et ouvertes dans ce moment; car on peut sucer en se bouchant l'orifice antérieur du nez; si même dans ce moment on exerce la succion sur son doigt, on sent avec la pulpe de celui-ci le voile qui s'abaisse et se contracte fortement à chaque effort de succion. A cet argument nous joindrons celui-ci: si le voile du palais agit seulement par sa pesanteur, lorsqu'il est inerte et paralysé, il doit être dans les meilleures conditions pour obéir à cette influence et clore la bouche en arrière; les fosses nasales étant parfaitement libres, la succion doit se faire comme dans l'état normal; or c'est ce qui n'est pas. On peut donc conclure que ce n'est pas passivement, mais au contraire activement, par la contraction de ses piliers, qu'agit le voile du palais dans cette circonstance.

Cette difficulté ou plutôt cette impossibilité d'exercer la succion offre un assez grand intérêt par les conséquences graves qu'il pourrait avoir. On sait que le coryza chez les nouveau-nés empêchant l'air de pénétrer par le nez, lorsque les enfants prennent le sein, la respiration ne peut plus se faire, et ils sont dans l'impossibilité de téter; il en serait de même dans le cas de paralysie du voile du palais, à la suite d'angine; c'est donc une nouvelle cause de gêne dans l'allaitement qui, jusqu'ici, n'avait pas attiré l'attention des observateurs; elle est d'autant plus intéressante, que la maladie que nous étudions a été principalement vue par M. Trousseau sur des enfants, et pourrait avoir chez eux une certaine fréquence. Cette impossibilité d'exercer la succion est parfaitement notée dans l'observation suivante :

Ire OBSERVATION.

Angine couenneuse datant de quelques jours suivie de guérison; nasonnement, rejet des liquides; paralysie du voile du palais; impossibilité de la succion.

Dalignon (Victor-Louis), dix-neuf ans, marchand de vins, entre le

1er octobre dans le service de M. Requin, à la Pitié. Il est atteint d'une angine couenneuse datant de quelques jours, pour laquelle on l'a soigné en ville, et qui avait été accompagnée de fièvre violente. Lors de son entrée, il a à peine de fièvre; on trouve sur l'amygdale droite une fausse membrane assez épaisse, qui disparaît sous l'influence d'attouchement avec l'acide chlorhydrique étendu d'eau; la douleur cessa peu à peu et la guérison paraissait complète, lorsque le 11, à la visite du matin, il se plaignit de rendre ses boissons par le nez. A l'examen de la gorge, voici ce qu'on constate : le voile du palais, les piliers, les amygdales, sont rouges, la luette est tuméfiée et légèrement recourbée en crochet vers le côté droit; aucune trace de fausses membranes, aucune douleur; il crache facilement sa salive; le voile du palais est immobile; si le malade parle, cherche à faire des mouvements de déglutition, on ne voit aucun signe de contraction musculaire: l'étendue verticale est considérable; la pulpe du doigt appuyant sur le voile, on ne sent aucune résistance; si on titille la luette, le malade ne s'en aperçoit pas; les piqûres avec un bec de plume bien effilé ne produisent aucune douleur, quoiqu'on voie le sang former de petites gouttelettes; la face postérieure du pharynx est moins sensible qu'à l'état normal; mais cependant on ne peut la piquer sans que le malade en ait conscience; la voûte palatine, la muqueuse buccale, la langue, ont conservé toute leur sensibilité, ainsi que les joues; la langue se tire droite, les commissures ne sont point déviées; il n'y a aucun symptôme de paralysie de la face.

Le malade n'éprouve aucune douleur en avalant, mais seulement une grande gêne; les boissons reviennent par le nez. Il faut qu'il boive doucement gorgées par gorgées en ayant soin de renverser la tête et de se boucher le nez en le pinçant fortement. Malgré toutes ces précautions, les liquides s'échappent par les fosses nasales goutte à goutte; mais s'il boit vite, ils sont rejetés brusquement.

Les aliments solides ne sont pas rejetés, mais seulement il avale quelquefois de travers et éprouve une grande gêne en mangeant.

Cet homme, qui s'était remis à fumer depuis que la douleur de l'angine avait cessé, dit que maintenant il ne le peut plus, parce que la fumée ne vient pas, quelque effort qu'il fasse pour aspirer ; si on lui dit de souffler, de gonfler ses joues, cela lui est impossible. La bouche se ferme bien, mais cependant les joues ne se tendent pas, tout l'air sort par le nez ; il essaye de se gargariser, mais il avale, quoi qu'il fasse pour conserver le liquide dans sa bouche.

La voix est fortement nasonnée ; il est assez difficile de le comprendre. Les mots sont confondus les uns avec les autres ; ce symptôme, dit-il, existe depuis quelques jours, mais il n'y avait point fait attention.

L'état général est assez bon. Pas de fièvre ; le sommeil est conservé, l'appétit un peu diminué, la langue sale ; constipation légère. On touche la gorge avec de l'acide chlorhydrique et miel rosat ; lavement purgatif.

Le 12. Nasonnement aussi marqué qu'hier, rejet des liquides ; même insensibilité, même rougeur, aucune douleur. On continue les attouchements avec le collutoire d'acide chlorhydrique.

Le 13 et le 14, même état ; le 15, les boissons passent plus difficilement que jamais et sont rejetées, quels que soient les moyens que le malade ait employés. M. Requin le fait boire devant lui et s'assure du fait. Le nasonnement continue, le voile du palais est toujours insensible ; il ne peut ni souffler ni fumer.

Rien de nouveau jusqu'au 20. Le malade ce jour-là est plus content ; les boissons passent plus facilement, mais il y a toujours du nasonnement et de l'insensibilité.

Le 22. Les liquides ne sont rejetés qu'en très-petite quantité ; on le fait boire et à peine quelques gouttes tombent-elles du nez. La sensibilité est moins obtuse, mais il y a toujours du nasonnement ; il ne peut ni souffler ni se gargariser.

Le 23. Le malade boit sans rien perdre par le nez ; seulement il faut qu'il boive très-lentement. Il sent les piqûres qu'on lui fait sur

le voile palatin ; le nasonnement est le même. Tous les jours, matin et soir, on touche la gorge avec l'acide chlorhydrique.

Le 28. Les boissons passent très-facilement ; la voix est un peu moins nasonnée, le voile se contracte au toucher ; la titillation de la luette est désagréable, les piqûres douloureuses. Le malade éteint une bougie en soufflant. Les joues se gonflent ; il fume sa pipe aussi facilement qu'avant sa maladie.

Le 30. Il reste seulement un peu de nasonnement ; la sensibilité est assez bien revenue. Il quitte l'hôpital ce jour-là.

Les malades ne peuvent se gargariser, ils conservent bien le liquide qu'ils ont dans la bouche, s'ils tiennent la tête parfaitement droite; mais s'ils veulent la renverser, tout le liquide tombe dans le pharynx, il leur est impossible d'exécuter ce glouglou tout particulier qu'on remarque, et qu'exécutent les personnes qui se gargarisent. En effet, dans cet acte, le voile du palais vient presser directement sur la base de la langue et clore entièrement la cavité buccale en arrière; quand il est paralysé, ce mouvement ne s'exécute pas, il reste un espace libre, et l'eau s'écoule dans l'arrière-gorge.

Lorsque chez un individu sain, la bouche étant largement ouverte, on examine le voile du palais, on est frappé de suite de la mobilité excessive qu'il présente, à peine reste-t-il quelques secondes sans se mouvoir; à chaque moment on voit, soit lorsque la salive est avalée, soit lors des mouvements respiratoires, la luette se lever et s'abaisser comme convulsivement, les piliers s'écarter et se rapprocher, enfin le voile tantôt cachant complétement le pharynx, tantôt, au contraire, le laissant parfaitement à découvert ; il en est de même si on cherche à parler, le voile est dans une série continuelle d'oscillations; reste-t-il en repos, il est obliquement dirigé d'avant en arrière, en formant la voûte.

Chez tous les malades que j'ai examinés, on était frappé tout d'abord de l'aspect qu'offrait le voile ; on trouve les traces d'une inflammation récente plus ou moins forte, le voile du palais est souvent

rouge, tuméfié; la luette et les amygdales sont de même rouges, gonflées, volumineuses. Au lieu de faire la voûte qu'on lui connaît, au lieu d'être dirigé obliquement, le voile tombe verticalement et présente dans ce sens une étendue considérable. Sédillot, dans l'observation que j'ai citée plus haut, avait parfaitement décrit cet état; il dit : « La luette et le voile du palais paraissaient pendants et sans ressort, ils paraissaient être entraînés vers le pharynx par une force d'inertie que partageaient les muscles de cet organe. » M. Trousseau avait aussi été frappé de ce fait : « On voit que le voile est pendant, qu'il ferme l'arrière-bouche à la manière d'un demi-voile, et que, durant l'examen, au lieu de se relever, et de s'abaisser par des oscillations fréquentes, comme à l'ordinaire, lorsqu'on déprime la langue avec une cuiller, il reste immobile ou à peu près. » En effet, aucun mouvement ne se produit; le voile du palais est d'une coloration d'un rouge plus ou moins marqué et porte les traces d'une inflammation récente; dans un cas, la luette était en outre recourbée en crochet, c'était à la suite d'une angine couenneuse. Si on applique le doigt, on ne sent aucune résistance, on ne sent pas non plus le voile se relever, se dérober, comme cela arrive, si on veut toucher le voile du palais lorsqu'il est sain.

En même temps que ces troubles de la motilité, on remarque les des altérations très-singulières de la sensibilité; chacun connait et a pu se rendre compte par soi-même de la sensibilité si exquise et toute particulière du voile du palais et de la luette, sous l'influence de laquelle la moindre titillation, le chatouillement à l'aide des barbes d'une plume, déterminent presque généralement des nausées et des contractions rapides du voile. Chez tous les malades que j'ai vus, rien de tout cela n'existait. Quels que soient les moyens qu'on emploie pour exciter cet organe, l'anesthésie est complète : elle n'est point notée dans l'observation de Sédillot, ni dans une observation que m'a émise un jeune homme qui avait été atteint de cette paralysie. M. Trousseau ne l'a pas non plus mentionnée; cependant elle existe de la manière la plus marquée, elle est un des symptômes ca-

ractéristiques de cette affection. Cette insensibilité est d'autant plus remarquable que, chez les malades que nous avons suivis, elle avait complétement disparu lorsqu'il existait encore un peu de nasonnement, et malgré les attouchements répétés avec le nitrate d'argent ou l'acide chlorhydrique.

L'analgésie était tout aussi complète que l'anesthésie ; or, si on examine la sensibilité que possède le voile du palais à l'état sain, on se convainc facilement que les moindres piqûres sont perçues et produisent une sensation très-douloureuse. Dans les cas que j'ai vus, on pouvait faire de nombreuses et profondes piqûres, soit avec une aiguille, soit avec la pointe d'un bistouri, on voyait sourdre de petites gouttes de sang, mais le malade n'en avait pas conscience; la cautérisation soit par le nitrate d'argent, soit par l'acide chlorhydrique ne produisait non plus aucun effet. Cette analgésie était toujours parfaitement limitée, la partie supérieure du pharynx, la voûte palatine, la langue, les joues, avaient conservé toute leur sensibilité; la luette, le voile du palais, les piliers, présentaient seuls le phénomène dont je parle.

Si la contractilité volontaire ou sous l'influence de l'action réflexe avait complétement disparu, il n'en était point de même de la contractilité galvanique, et sous l'influence de l'électricité, on voyait le voile devenir mobile, les oscillations se produire. Ce phénomène a un grand intérêt au point de vue du pronostic et du diagnostic.

Enfin l'état général ne présentait rien à noter de remarqnable; les malades étaient dans un état d'apyrexie complète.

Les observations qui suivent montreront l'enchaînement et la marche des symptômes que nous avons examinés.

IIe OBSERVATION.

Paralysie des organes de la déglutition (publiée par Sédillot; *Journal général de médecine*, 1810).

Mme Deleyne, âgée de vingt-trois ans, d'une constitution molle, sujette

à la leucorrhée, ayant les menstrues habituellement régulières, mais en petite quantité, me consulta le 16 décembre 1810, à l'occasion d'une maladie des organes de la déglutition, qu'elle éprouvait depuis quinze jours. Cette affection se caractérisait par les symptômes suivants : impossibilité absolue d'avaler les aliments solides, difficulté extrême d'avaler les aliments liquides ou ceux ayant la consistance de bouillie, dont la déglutition ne se faisait que par efforts convulsifs, impuissance par conséquent de prendre une suffisante quantité de nourriture, d'où amaigrissement, pâleur du visage, voix éteinte et diminution sensible des forces.

La luette et le voile du palais paraissent pendants et sans ressort, ils semblent être entraînés vers le pharynx par une force d'inertie que partagent les muscles constricteurs de cet organe. La maladie, jusqu'à cette époque, n'avait pas été reconnue, on l'avait traitée empiriquement et sans succès par les vomitifs, les émollients, les anodins.

Ce cas, qui se présentait pour la première fois à ma pratique, me parut propre à intéresser mes confrères les commissaires, aux consultations gratuites ; je leur présentai la malade le 17, elle fut examinée par MM. Bousquet, Bodin, Arrachart, Sédillot aîné, Roux, Nacquart, qui reconnurent l'existence des phénomènes qui viennent d'être exposés ; nous prescrivîmes le traitement suivant :

Application d'un large vésicatoire à la nuque; frictions réitérées plusieurs fois par jour, avec le liniment composé de 2 gros d'ammoniaque et de 2 onces d'huile d'amandes douces; usage fréquent d'un gargarisme d'eau chargée d'une forte dose de moutarde en poudre ; usage à l'intérieur de la même liqueur prise par gorgées ; régime analeptique, dont un vin généreux faisait partie essentielle.

Cette méthode de traitement a eu l'effet désiré ; l'action des parties s'est rétablie par degrés ; quinze jours suffirent à la cure. Cependant la luette et le voile du palais paraissaient encore, à cette époque, conserver du relâchement. J'ai fait continuer le traitement,

à quelques modifications près, je me suis assuré depuis qu'il a été suivi d'un entier succès.

Actuellement, quelles ont été les causes de cette singulière maladie? Des pluies abondantes régnaient alors, l'idiosyncrasie du sujet était molle, sa nourriture peu succulente, la malade avait éprouvé des chagrins, elle se trouvait par conséquent sous l'influence de plusieurs causes affaiblissantes ; ces causes ont fait naître une affection catarrhale dont le siége a été le pharynx et les autres organes de la déglutition ; la paralysie s'en est suivie. L'éloignement de toutes les causes affaiblissantes, les excitants, un régime fortement analeptique, étaient indiqués, et ils ont eu l'effet désiré.

Il existe chez les observateurs peu d'exemple de paralysie de ces organes ; cependant les nosologistes, et Pinel entre autres, en parlent, mais simplement comme un objet de classification ; il importait donc de recueillir cette histoire, qui présente un cas fort rare.

IIIe OBSERVATION.

Angine palatine suivie de paralysie du voile du palais; guérison.

Le 10 juin 1851, entre à la salle Saint-Raphaël, service de M. Requin, le nommé Blandin (François), âgé de dix-neuf ans.

C'est un homme de petite taille, trapu, vigoureusement constitué, de bonne santé habituelle.

Le 20 mai, il ressentit sans cause connue une douleur à la gorge avec difficulté d'avaler; cette douleur persista pendant deux jours, sans fièvre, sans céphalalgie; puis survinrent de la céphalalgie, de la fièvre, avec soif vive, anorexie, courbature générale, mal de gorge intense, difficulté extrême d'avaler, douleur à l'angle de la mâchoire; il y avait de la toux, avec douleur assez vive à la partie antérieure de la poitrine.

Pendant cinq jours, il resta alité ; pour tout traitement, il but de la tisane. Au bout de ce temps, il reprit ses travaux mais la toux

continuant avec de l'enrouement et un peu de fièvre le soir, il se décida à entrer à l'hôpital le 10 juin.

Lors de son entrée, il a toujours un peu de douleur à la gorge, qui est rouge; les amygdales sont gonflées, la toux est fréquente sans crachats, la poitrine résonne bien; rien à l'auscultation, la peau est chaude, le pouls assez fréquent, 88, 92. Au bout de quelques jours de séjour à l'hôpital et de repos, tout malaise avait disparu, lorsque, le 17 juin, cet homme se plaint de rendre ses boissons par le nez; il lui est difficile d'avaler les aliments solides, non parce qu'il en éprouve de la douleur, mais parce que le manger, dit-il, ne veut pas couler. Du reste, la gêne de la déglutition augmente à la fin des repas; cela tient probablement aux efforts qu'il est obligé de faire.

Il est obligé de boire très-doucement, gorgées par gorgées en se bouchant le nez; il y a déjà trois jours qu'il rejette les liquides, mais il n'y avait attaché aucune importance.

En examinant la gorge, voici ce que l'on trouve : rougeur peu marquée sous le voile du palais, les piliers, les amygdales, la partie postérieure du pharynx; lorsqu'on presse sur la langue avec une cuiller et que le malade fait des efforts de déglutition, le voile du palais reste immobile; on peut le toucher sans déterminer aucune douleur. Si avec la pointe d'un bistouri on pique cet organe et ses piliers, l'insensibilité est complète; le pharynx, la voûte palatine, les parois de la bouche, la langue, au contraire, ont conservé toute leur sensibilité; l'expression de la face est normale; les sourcils sont à la même hauteur, les yeux se ferment bien, les joues ne pendent point, cependant le malade ne peut souffler. Les commissures des lèvres ne sont point déviées, la langue est tirée droite, la parole est facile, le timbre de la voix seul est changé, il y a un nasonnement très-prononcé qui existe depuis plusieurs jours.

Pas de céphalalgie, pas de fièvre, appétit conservé; gargarisme aluminé, on touche le voile du palais avec une solution de nitrate d'argent. Les jours suivants, il n'y a aucun changement; seulement, le

malade nous prévient qu'il ne peut se gargariser, quoiqu'il se fût servi de gargarismes pendant le temps où il avait mal à la gorge; maintenant il les avale au lieu de les garder dans sa bouche.

Au bout de quelques jours, l'état est à peu près le même ; on continue à toucher les parties malades avec le nitrate d'argent. Au moment où on le fait, cet homme ne sent nullement la saveur styptique ; M. Requin lui fait placer un vésicatoire à la nuque.

Le 28 juin. Depuis hier, les boissons ne passent plus par le nez ; le nasonnement a beaucoup diminué ; le voile du palais se contracte un peu au toucher, mais la sensibilité est toujours très-obtuse. A l'aide de l'appareil Breton, on essaye de l'électriser, en plaçant un conducteur sous le voile, et un au niveau de l'apophyse mastoïde; on obtient des contractions de tout l'organe.

Le 6 juillet, le malade quitte l'hôpital, il va très-bien ; la voix est presque naturelle, il avale facilement, souffle et éteint très-bien une bougie; la sensibilité est complétement revenue.

NATURE DE LA MALADIE.

Dans quelle classe des paralysies doit-on ranger l'affection qui nous occupe? faut-il la placer dans ce groupe nombreux de paralysies franchement essentielles , dont la véritable cause nous est encore complétement inconnue, dont jusqu'ici l'anatomie pathologique a été impuissante à découvrir la nature, dans cette classe de paralysies idiopathiques qui se manifestent sur divers points du corps, sous l'influence des causes les plus variées, qui surviennent si brusquement à la suite du froid, paralysies qu'on a appelées rhumatismales, et dans lesquelles on n'a pu constater l'altération des cordons nerveux? Telle est la question qui nous reste à résoudre.

M. Trousseau s'exprime ainsi, au sujet de la cause de cette affection :

Un individu est frappé d'un rhumatisme violent de l'épaule, la douleur persiste pendant deux ou trois semaines, plus ou moins,

puis cesse ; le malade ne peut soulever le bras, le muscle deltoïde est véritablement paralysé ; si on applique la main sur le moignon de l'épaule pendant que le patient fait des efforts, on s'aperçoit aisément que les faisceaux musculaires se contractent mollement ; il n'y a plus de douleur, et l'impossibilité des mouvements ne peut être rapportée qu'à la paralysie.

Le fait s'explique de plusieurs manières : ou bien en supposant que dans le rhumatisme musculaire il y a une névralgie et peut-être une phlegmasie du nerf qui modifie les aptitudes fonctionnelles des conducteurs nerveux, ce qui est le plus probable, ou en supposant que la fluxion rhumatismale envahissant la gaîne des petits faisceaux musculaires l'a épaissie de telle sorte que le mouvement du muscle en soit embarrassé.

Le même résultat final s'obtient, savoir la difficulté des mouvements après les graves inflammations qui ont envahi la profondeur des membres.

Est-il donc alors si difficile de comprendre qu'après des angines phlegmoneuses, lorsque des abcès se sont développés dans l'épaisseur du voile du palais, ce voile membraneux reste complétement paralysé ?

La première pensée qui vienne à l'esprit en réfléchissant à la cause sous l'influence de laquelle survient la paralysie du voile du palais, c'est-à-dire l'angine, est de supposer que l'inflammation, après avoir envahi la muqueuse et toute l'épaisseur de l'organe, s'étend jusqu'aux filets nerveux et à leur enveloppe, qu'elle produit leur névrite, et que la paralysie en est la conséquence.

L'existence de la névrite est maintenant chose trop nettement établie, pour qu'il soit nécessaire de la discuter. Les travaux de M. Beau, sur la névrite intercostale, travaux que chacun connaît, ne peuvent laisser aucun doute à ce sujet. M. Dubreuilh (thèse de Montpellier, 1845) a étudié la névrite à la suite de la cautérisation, de la déchirure, de l'excision, toutes causes d'inflammation caractérisée anatomiquement par la rougeur, le ramollissement, l'épaississement et

la friabilité du névrilème, par l'injection et le ramollissement, l'infiltration purulente de la pulpe nerveuse transformée quelquefois en une pulpe grisâtre ; enfin par l'augmentation constante du volume du nerf.

La paralysie peut être une des conséquences de la névrite ; elle peut porter à la fois sur le sentiment et sur le mouvement, ou sur l'une de ces facultés seulement, suivant la nature du nerf malade. M. Dubreuilh a noté la paralysie à la suite de la névrite, mais seulement lorsque celle-ci était consécutive à une déchirure, à la ligature, à l'excision d'une partie du nerf, mais jamais il ne l'a mentionnée dans les cas où l'inflammation a été déterminée dans les nerfs, soit par la cautérisation, soit par l'introduction de corps étrangers dans leur substance. Cependant cette paralysie à la suite de l'inflammation de la pulpe nerveuse a été depuis longtemps signalée et est un fait bien admis aujourd'hui.

Dans la maladie dont nous retraçons l'histoire, peut-on admettre que la névrite soit la cause de la paralysie? Dans la névrite, le phénomène pathognomonique est la douleur, douleur qui, d'après les travaux de M. Beau, aurait pour caractère remarquable et essentiel de se faire sentir au point de terminaison du nerf enflammé ; or ce caractère a manqué chez les malades que nous avons observés, la douleur qu'ils avaient éprouvée était due à l'angine, on ne peut la rapporter à une altération de la pulpe nerveuse. Enfin la manière dont se termine la maladie, quand l'électrisation a été pratiquée, est encore une preuve que les filets nerveux n'étaient point attaqués : dans un cas, à la suite de trois électrisations, tout symptôme de paralysie avait disparu ; peut-on admettre que si les nerfs ou leurs enveloppes eussent été enflammées, la guérison fût survenue aussi rapidement ?

Je crois donc qu'il faut rejeter ici la névrite comme cause de l paralysie, et après avoir vainement tâché de relier cette affection à quelque lésion connue des filets nerveux, il faut chercher si elle ne pourrait pas tenir à une altération du muscle lui-même, si sous

l'influence d'une inflammation violente, il ne peut se produire un état pathologique du tissu musculaire, un trouble tel dans la nutrition que la paralysie en soit la conséquence.

Chopart, dans son *Traité des maladies des voies urinaires,* avait très-nettement établi que sous l'influence de l'inflammation, les muscles pouvaient être paralysés. « Nous avons dit, en traitant de l'inflammation de la vessie, que l'action de ce viscère s'affaiblit par cet état, qu'il perd sa contractilité, de même que tous les organes musculaires enflammés; en effet, on ne voit jamais un muscle enflammé se contracter; si on le force d'agir, il ne peut exécuter que de faibles mouvements. Les chirurgiens, ouvrant des cadavres, ont remarqué que dans les inflammations du bas-ventre, les intestins phlogosés n'étaient ni rétrécis ni resserrés sur eux-mêmes, ils les ont trouvés constamment distendus; ils ont pu observer que chez les sujets morts de rétention d'urine occasionnée par l'inflammation de la vessie, ce viscère était d'une grandeur disproportionnée à la quantité de liquide qu'il contenait, on ne doit donc plus croire présentement que la vessie enflammée est plus sensible, acquiert plus d'énergie et se contracte avec plus de force qu'avant cet état; elle est, au contraire, impuissante, et cesse d'agir jusqu'à ce que la phlogose de ses parois soit dissipée. Cette faiblesse ou paralysie, qui dépend de l'inflammation, survient promptement; elle produit la rétention d'urine. »

Dans la péritonite, on voit aussi la constipation se produire, et on sait avec quelle difficulté on arrive à la surmonter. A quoi peut tenir cette difficulté qu'éprouve l'intestin à rendre les matières qu'il contient, si ce n'est à un état d'atonie, de paralysie de la fibre musculaire, sous l'influence d'une violente inflammation? Si on considère la structure anatomique du voile du palais, cette lame mince de tissu musculaire, il semble facile d'admettre qu'il se trouve tout à fait dans les mêmes conditions qu'un muscle creux, comme la vessie par exemple, et on peut, je crois, admettre que les mêmes causes qui peuvent occasionner la perte de sensibilité, l'atonie de

cet organe et le paralyser, peuvent amener les mêmes résultats pour le voile du palais.

Je conclurai donc de l'examen des faits que j'ai passés en revue, de la discussion à laquelle je me suis livré sur la nature de la maladie :

Qu'il existe une paralysie du voile du palais indépendante de toute affection des centres nerveux ;

Que l'angine en est la cause constante ;

Que cette affection a une fréquence à peu près égale chez l'enfant et chez l'adulte ;

Que cette paralysie ne paraît pas produite par l'altération des filets nerveux qui animent le voile du palais, mais qu'elle est due à une modification de la nutrition de cet organe qui survient sous l'influence de l'inflammation dont il a été le siége.

DIAGNOSTIC.

Pour nous résumer, les principaux symptômes de cette lésion sont le nasonnement, le rejet des liquides par le nez, la difficulté de la succion, l'impossibilité de souffler, enfin les altérations locales de l'organe malade, immobilité du voile du palais, anesthésie, analgésie. Comme on le remarque presque toujours, l'ensemble seul de ces symptômes peut donner lieu à un diagnostic précis ; mais aucun d'entre eux n'est pathognomonique, quelques-uns même, se rencontrant dans un grand nombre d'affections rapprochées de celle-ci, pourraient plutôt induire en erreur que servir à reconnaître la maladie, si on ne tenait compte des phénomènes concomitants.

L'angine simple, le coryza simple ou pseudomembraneux, sont accompagnés fréquemment de nasonnement ; on trouve ce symptôme uni à la difficulté de la succion chez les enfants nouveau-nés affectés de coryza simple.

Le rejet des liquides par le nez n'est pas à lui seul un signe de

beaucoup plus de valeur. Il existe aussi souvent dans l'angine simple, dans la dilatation du pharynx ou l'œsophagisme ; mais ces deux lésions sont accompagnées de symptômes différents que viennent éclairer le diagnostic, tels que l'impossibilité d'avaler les solides, la constriction de la gorge, le bruit caractéristique de la déglutition.

Nous voyons dans la phthisie laryngée, à la suite des accidents syphilitiques, lorsque des ulcérations existent sur l'épiglotte ou qu'il est détruit plus ou moins complétement, la gêne de la déglutition être portée à un point extrême; mais alors on trouve, outre cette difficulté d'avaler, une douleur siégeant au niveau du larynx, douleur exaspérée par la pression, par les mouvements de déglutition, par la parole; quelquefois elle est accompagnée d'une crépitation annonçant l'altération, la destruction des cartilages du larynx. Enfin les symptômes fournis par l'examen de la voix ne peuvent laisser aucun doute : dans la paralysie du voile du palais, la voix est nasonnée, mais elle n'est pas cassée, comme dans les affections du larynx ; il n'y a point aphonie ; enfin on ne rencontre dans les maladies du larynx ni la difficulté de souffler ni celle d'exercer la succion. L'examen du fond de la gorge permettra de reconnaître dans quelques cas des lésions de l'épiglotte qui pourraient donner lieu à des phénomènes analogues à ceux que produit la paralysie du voile du palais.

Dans la plupart des angines, la voix est enrouée et nasonnée; lorsque le gonflement des amygdales est considérable, quand les glandes arrivent presque au contact l'une de l'autre par leur face interne, les malades éprouvent une difficulté extrême d'avaler, les liquides sont rejetés par le nez ; tous ces symptômes sont causés par une paralysie apparente du voile du palais, par une immobilité mécanique, une rigidité inflammatoire, qui, empêchant les muscles de cet organe de se contracter, produisent des symptômes à peu près identiques ; mais seulement la sensibilité est grande, il y a une dou-

leur extrêmement vive que les aliments solides et liquides réveillent par leur passage ; enfin on ne constate ni l'abaissement ni l'inertie du voile palatin. La paralysie pourra, comme nous l'avons vu, être a conséquence de cet état ; mais remarquons que, quand elle survient, tous ou presque tous les symptômes de l'inflammation ont cessé.

Dans le coryza couenneux, si fréquent chez les enfants, le diagnostic est très-important. Dans ce cas, en effet, on trouve le nasonnement, souvent la gêne de la déglutition ; mais, si on examine avec soin les fosses nasales, on trouve de fausses membranes, le nez plus ou moins complétement bouché, et l'air ne sort que peu ou point du tout. Dans la paralysie, tout le contraire existe ; le diagnostic ne peut laisser d'incertitude que dans le cas où le coryza couenneux se rencontrerait uni à la paralysie, les deux maladies pouvant survenir toutes deux à la suite d'angine pseudomembraneuse.

Dans certains cas de polypes des fosses nasales ou de polypes pharyngiens, on observe des symptômes analogues à ceux de l'affection que nous étudions, symptômes qui sont causés par la gêne mécanique qu'apportent aux mouvements de l'organe les tumeurs qui le compriment ; mais l'examen des parties malades mettrait facilement sur la voie du diagnostic.

Quelquefois cependant la paralysie pourrait être une conséquence de la pression exercée par les produits morbides sur les nerfs du voile du palais, comme on l'a vu dans une observation de paralysie de la moitié du pharynx avec atrophie de la moitié gauche de la langue et du pilier gauche du voile palatin, causée par un kyste hydatique situé à la base du crâne (*Arch. gén. de méd.*, t. 1, 2e série, p. 434).

M. Trousseau a le premier parlé d'une espèce de dysphagie qui survient chez les enfants affectés de croup et guéris par la trachéotomie ; c'est une paralysie des muscles destinés à fermer l'ouverture

supérieure du larynx, paralysie qui laisse les boissons pénétrer dans les voies aériennes. Cette paralysie tient évidemment aux mêmes causes qui amènent l'immobilité du voile du palais. Au moment où une gorgée de liquide a pénétré dans le pharynx, une partie tombe dans l'ouverture du larynx et arrive aux voies aériennes; il survient une toux convulsive, et elle produit le même phénomène qu'on éprouve lorsqu'on avale de travers; une portion des liquides ressort par le nez, l'autre par la canule. Il suffit d'être prévenu de ce fait pour remonter à la cause qui le produit; dans cette circonstance, le voile palatin n'est nullement affecté.

Lorsque, à l'aide des signes que nous avons exposés, on a reconnu que la paralysie existe, il reste à savoir si elle est sous l'influence d'une simple angine ou si elle tient à une altération plus grave, si enfin elle est symptomatique soit d'une affection générale, comme l'hystérie, soit d'une lésion des centres nerveux, soit enfin sous la dépendance d'une altération des nerfs de la septième paire. Le diagnostic, dans tous ces cas, offre un grand intérêt.

Si la paralysie du voile du palais existait chez une hystérique, outre les symptômes locaux caractérisant cette affection, on rencontrerait tous les troubles généraux de la sensibilité qui rendraient la confusion impossible, l'absence de sensibilité ne serait pas limitée à l'organe dont l'affection nous occuppe, il y aurait analgésie plus ou moins prononcée de la muqueuse buccale, de la muqueuse oculaire, de la peau, ou une exaltation de la sensibilité, les points douloureux névralgiques, la boule hystérique, et enfin l'attaque d'hystérie, empêcheraient toute erreur.

Si la paralysie du voile du palais s'observait chez un malade atteint de paralysie des aliénés, alors que tous les symptômes sont nettement tranchés, rien ne serait plus facile que de remonter à la cause; l'embarras de la parole, ce bégaiement si particulier qu'on remarque dès le début de cette affection, l'affaiblissement des forces de l'in-

telligence, éclaireront bien vite l'observateur. Mais il est des cas, et M. Duchêne m'en a cité deux, dans lesquels la paralysie, localisée au voile palatin, fut le premier symptôme qui attira l'attention des malades et des médecins, il y avait du nasonnement, mais ni hésitation ni gêne dans la parole, la langue se tirait droite et exécutait tous ses mouvements. Il n'y avait aucune trace d'altération des facultés physiques ou morales, une seule chose était remarquable, c'était l'absence de contractilité sous l'influence de l'électricité, contractilité qui persiste, au contraire, dans la paralysie suite d'angine. Bientôt les symptômes nouveaux se déclarèrent et on ne put méconnaître une paralysie générale qui eut assez rapidement une terminaison funeste.

M. Trousseau rapporte une observation qui prouve combien le diagnostic peut être difficile : « Une petite fille de six ans avait eu, deux mois auparavant, une angine diphthéritique grave, dont elle avait été bien traitée et rapidement guérie; il ne lui restait que de la faiblesse et une très-notable pâleur, lorsque tout à coup la voix devint nasonnée, la déglutition des liquides presque impossible parce qu'ils pénétraient presque en entier dans le larynx.

« En examinant la gorge on ne voyait rien que cet abaissement du voile du palais dont nous avons parlé, mais il y avait du strabisme, du mal de tête, des douleurs dans un des bras, en un mot tous les signes d'une affection cérébrale. Le calomel, les vésicatoires, le quinquina, l'eau de Bussang, firent lentement justice de tous ces accidents, qui disparurent à peu près complétement.

« Ici il est bien probable que nous n'avions affaire qu'à un trouble de l'innervation, mais on comprend parfaitement qu'une lésion grave de l'encéphale pourrait donner lieu aux mêmes symptômes, et que dans ce cas, le nasonnement et la paralysie du voile du palais auraient une tout autre valeur diagnostique et pronostique. »

Les tubercules cérébraux peuvent aussi donner lieu à une para-

lysie du voile du palais, mais alors on constate des troubles de la motilité, l'éclampsie; M. Trousseau en rapporte un fait.

Si le nasonnement et les autres symptômes apparaissaient causés par un état pathologique des centres nerveux, apoplexie, congestion, ils seraient limités à la moitié de l'organe; de plus ils coïncideraient avec une hémiplégie plus ou moins complète, et le diagnostic en serait facile.

Un point plus difficile serait de décider, dans une paralysie bornée au voile du palais, alors qu'on ne peut faire remonter la maladie à une affection des centres nerveux, si l'on a affaire à une paralysie des rameaux du facial qui se rendent aux muscles élévateurs de ce voile, ou si l'on doit rapporter l'absence de mouvement à l'affection qui nous occupe. M. Davaine, dans son mémoire sur la paralysie de la 7e paire, pense que dans la paralysie du voile du palais, à la suite d'angine, il n'y a point paralysie du mouvement, mais absence des mouvements, consécutive à une paralysie du sentiment, des filets nerveux, du glosso-pharyngien, ayant été atteints par l'inflammation. D'après les expériences qu'il rapporte, le glosso-pharyngien transmet aux centres nerveux les impressions qu'il perçoit, et elles sont rapportées aux élévateurs du voile du palais par le facial. Suivant cet auteur, ce qui pourrait faire distinguer les paralysies dépendant des altérations du nerf facial, ce serait la persistance de certains mouvements indépendants de l'excitation du nerf glosso-pharyngien, mouvements qui se produiraient encore dans certains actes spontanés des centres nerveux, analogues aux actions réflexes, et dans le bâillement par exemple.

J'ai dit que chez tous les malades que j'ai examinés j'avais trouvé leur immobilité complète; je crois que les mouvements réflexes sont abolis comme les autres; je crois que quand il y a hésitation, il reste une ressource, c'est d'examiner l'état de la contractilité, qui paraît toujours conservée sous l'influence de l'électricité, tandis qu'elle a disparu lorsque le nerf facial est atteint.

PRONOSTIC.

Lorsque la paralysie du voile du palais survient à la suite d'angine, qu'elle existe, comme dans les cas que nous avons cités, sans aucune complication, c'est une affection fort légère et dont le pronostic est des plus favorables. Sous l'influence d'un traitement approprié, elle guérit rapidement; sans traitement elle guérit encore, quoique plus lentement. Cependant M. Morisseau a soigné un enfant qui a été atteint de cette maladie il y a neuf ans; maintenant encore le nasonnement persiste. C'est un fait exceptionnel, mais qu'il faut citer.

Quant à la durée, elle est rarement de plus de trois semaines ou un mois; j'ai vu la maladie disparaître en quelques jours par l'emploi de l'électricité.

TRAITEMENT.

Nous avons déjà dit, au pronostic, que la guérison se faisait le plus souvent en quelques jours ou quelques semaines au plus, et cela sans l'intervention d'aucun moyen thérapeutique. Si cependant le mal résistait, quels moyens devrait-on employer?

M. Trousseau a constaté une amélioration rapide sous l'influence de quelques attouchements avec une baleine imbibée d'une forte solution de nitrate d'argent ou d'ammoniaque affaiblie, qu'on porte directement sur le voile du palais. M. Requin a employé un collutoire avec l'acide chlorhydrique et le miel rosat; M. Morisseau s'est servi d'acide chlorhydrique étendu d'eau et d'une solution concentrée de potasse caustique.

Les gargarismes astringents auraient pu avoir une action salutaire, et chez le premier malade que j'ai observé, on avait essayé ce moyen; mais j'ai montré, quand j'ai traité des symptômes, qu'il y avait impossibilité de se gargariser.

Dans un cas, un vésicatoire à la nuque parut avoir de très-bons résultats ; Sédillot avait eu aussi recours à ce moyen.

Dans l'observation suivante, qui m'a été remise par un étudiant en médecine qui avait été atteint de paralysie du voile du palais, les sangsues appliquées sous l'angle de la mâchoire paraissent avoir amené la guérison, qui se faisait attendre depuis un temps assez long.

IVe OBSERVATION.

Paralysie du voile du palais à la suite d'angine (rédigée par le malade lui-même).

« Le samedi 11 mars, à mon retour de l'hôpital, je fus pris subitement d'une violente douleur de tête qui persista toute la journée ; je me mis au lit vers quatre heures avec une fièvre intense : 140 pulsations.

« Dans la nuit, je m'aperçus quej'avalais ma salive avec peine ; le lendemain matin, je reconnus que l'amygdale du côté gauche, fortement tuméfiée, était couverte de concrétions blanchâtres : l'autre amygdale était prise ; quelques fausses membranes parurent. J'avais donc une angine couenneuse bien caractérisée, limitée aux amygdales, au voile du palais.

« Rien au larynx ; de la rougeur et de la sensibilité au pharynx. Je ne pouvais avaler aucun solide, et les liquides passaient en petite quantité et avec la plus grande peine.

« Dans les journées de dimanche, lundi et mardi, je fus saigné trois fois et je pris trois purgations et un vomitif qui me débarrassa presque complétement des dernières fausses membranes ; dès lors, sous l'influence de simples gargarismes astringents, les amygdales, perdirent peu à peu de leur volume ; toutefois l'inflammation fut encore longtemps à se résoudre. Je ne pus me lever que le 23 ou le 24, et parler que dans les derniers jours du mois. *Je par-*

lais avec facilité, sans nasonnement; j'avalais avec un peu de difficulté.

« Au bout de huit ou dix jours, le voile du palais se tuméfia de nouveau, mais sans douleur. Je commençai à parler plus difficilement, à nasonner; pour peu que je voulusse me forcer quelques instants, j'éprouvais une gêne très-grande dans les muscles du voile du palais, et la voix finissait par me manquer presque complétement. En même temps, la respiration devint gênée, les aliments solides passaient assez lentement; si je buvais vite, sans avoir le temps de renverser ma tête en arrière, le liquide revenait par le nez. Cet accident était tout spontané. Je ne pouvais souffler : l'air sortait par le nez; je ne pouvais encore moins exercer la succion. Enfin, ennuyé de mon état, et comme l'inflammation du voile du palais paraissait augmenter, le 27 avril je me mis 12 sangsues aux angles de la mâchoire. Depuis, soit effet des sangsues, soit effet de la nature, j'avale très-facilement, les liquides ne reviennent plus par le nez; il ne me reste qu'un peu de gêne quand j'ouvre largement la bouche, et un gonflement très-faible d'ailleurs de l'amygdale droite. »

Dans ce cas, les sangsues paraissent, en effet, avoir déterminé la guérison, puisque aussitôt après leur application il y eut amélioration notable et disparition des accidents.

Dans l'observation suivante, et qui, chose assez singulière, a été aussi recueillie sur un étudiant en médecine, la paralysie était survenue à la suite d'une angine couenneuse très-violente. Aucun traitement ne fut employé, et tous les symptômes, nasonnement, rejet des liquides, insensibilité, persistaient depuis longtemps, lorsque tout à coup survint une scarlatine avec angine tellement intense, qu'elle nécessita l'application de sangsues au cou. L'angine scarlatineuse guérit rapidement, et en même temps tous les signes de paralysie disparurent.

Ve OBSERVATION.

Angine couenneuse; paralysie du voile du palais qui persiste pendant un mois sans traitement; scarlatine, angine scarlatineuse, émissions sanguines locales; guérison rapide.

M. X..., étudiant en médecine, d'une bonne constitution, est pris, le 17 février, sans cause connue, d'une douleur vive à la gorge, accompagnée de céphalalgie et de froid. Le lendemain, la douleur augmente; le voile du palais, les amygdales, sont rouges, tuméfiés; la déglutition est très-pénible. Le 19, on trouve une large plaque diphthéritique sur l'amygdale droite. (Cautérisation avec le nitrate d'argent.) Le 20, les deux amygdales et le voile du palais sont entièrement recouverts de fausses membranes épaisses; la fièvre persiste. La déglutition est un peu moins difficile; on touche les parties malades avec l'acide nitrique. Peu à peu la gorge se nettoie, les fausses membranes disparaissent, et le 25, la guérison est complète, tout traitement est suspendu.

Depuis lors et peu à peu, M. X... s'aperçoit qu'il rend les boissons par le nez; il est obligé de boire très-lentement et de respirer entre chaque gorgée de liquide. Malgré ces moyens, les liquides sortent par les fosses nasales, tantôt peu à peu, tantôt brusquement, avec une sensation de chatouillement très-désagréable et de la toux. En même temps, la voix devient de plus en plus nasonnée, bourdonnante; le malade ne peut parler longtemps sans fatigue extrême, et alors la voix faiblit de plus en plus; en même temps, il y a impossibilité de souffler par la bouche, de gonfler les joues, d'exercer la succion. Si on examine la gorge, on trouve le voile du palais immobile, inerte; l'insensibilité est complète; on titille la luette sans que le sieur X. s'en aperçoive; les piqûres, quelque profondes qu'elles soient, ne font éprouver aucune douleur.

Malgré les avis qu'on lui donne, M. X... ne fait aucun traitement,

et le même état persiste, lorsque, le 8 avril, il est de nouveau pris de fièvre et de douleurs vives sous les angles de la mâchoire; les amygdales sont tuméfiées. Le 9, la fièvre est plus forte, le délire survient, une éruption scarlatineuse se manifeste, les amygdales sont de plus en plus volumineuses et se touchent presque par leur face interne, la respiration est très-gênée. (Application de 12 sangsues sur le côté droit du cou.) Le soir, on perçoit une fluctuation évidente sur l'amygdale du côté droit. Un coup de bistouri donne issue à une assez grande quantité de pus; l'ouverture de cet abcès n'a pas provoqué de douleur; au toucher, le voile du palais est peu sensible; la déglutition est très-gênée.

Le 10, amélioration marquée, la gorge va mieux, les amygdales sont beaucoup moins volumineuses, l'éruption scarlatineuse se fait régulièrement. Le 12, le malade s'aperçoit que les boissons ne reviennent plus par le nez, la sensibilité a complétement reparu, la titillation de la luette détermine des nausées.

L'électricité paraît avoir amené rapidement la guérison dans plusieurs cas. M. Morisseau en a retiré aussi de grands avantages. Il emploie la pile de Volta. Il touche la luette avec l'un des pôles et il introduit l'autre pôle dans les fosses nasales, de manière à toucher la membrane muqueuse. La contraction du voile du palais a lieu immédiatement; il se produit quelquefois des nausées, et les malades voient des étincelles. Trois commotions ont suffi dans 4 cas, et les malades ont pu, à l'instant même, parler librement, avaler des liquides, et éteindre une chandelle en soufflant par la bouche, ce qui ne pouvait avoir lieu avant.

J'ai employé ce moyen chez deux malades. La première fois, l'application en fut mal faite, et le soulagement nul; la seconde fois, M. le Dr Bonnefin électrisa un petit malade qui était dans le service de M. Blache, dont j'étais alors l'interne; le résultat fut très-satisfaisant, et, à la troisième séance, la guérison entière, ainsi qu'on peut le voir.

VIe OBSERVATION.

Fièvre typhoïde, angine légère, paralysie du voile du palais; emploi de l'électricité; guérison rapide.

Claisse (Clément), âgé de douze ans, est entré le 10 mai, dans le service de M. Blache, à l'hôpital des Enfants, pour être traité d'une fièvre typhoïde dont il est atteint depuis une huitaine de jours; la maladie suit son cours, ne présentant rien de particulier, et le petit malade entre en convalescence, lorsque tout à coup, le 8 juin, la fièvre reparaît; le pouls est à 108, 112; la peau chaude, la langue sale et chargée d'un enduit épais jaunâtre; les amygdales, le voile du palais et des piliers, sont rouges, enflammés; la déglutition est difficile, douloureuse; les ganglions sous-maxillaires sont gonflés; céphalalgie frontale assez vive. Le malade reste au lit. — Gargarisme avec eau d'orge, miel rosat; lavement laxatif.

Au bout de quelques jours, l'angine a complétement disparu, lorsque, le 20, cet enfant se plaint de ne pouvoir avaler sans que les boissons lui sortent par le nez; en même temps, la voix est fortement nasonnée; le voile du palais, les piliers, les amygdales, sont d'un rouge rosé peu marqué; le voile présente un diamètre vertical considérable, la luette est pendante; au toucher, on ne sent aucune résistance sous le doigt, la titillation de la luette ne détermine pas de nausées, on pique le voile, les piliers, sans causer aucune douleur; il y a impossibilité de souffler et d'éteindre une bougie enflammée; si on dit au petit malade de sucer son doigt, il ne peut y parvenir.

Pendant trois jours, on lui touche les organes malades avec l'acide chlorhydrique étendu d'eau; mais il n'y a aucune amélioration à l'aide de ce traitement.

Le quatrième jour (24 juin), M. le Dr Bonnefin vint à l'hôpital pour lui pratiquer une électrisation.

Voici le procédé qu'il mit en usage :

L'enfant étant assis, la tête fortement renversée en arrière, M. Bonnefin introduit un conducteur par les fosses nasales qui va, en se recourbant, appuyer sur la face postérieure du voile du palais; un second conducteur est placé dans la bouche et porte sur la face antérieure du voile. Aussitôt que le courant se produit, on voit des contractions manifestes dans le voile du palais et les piliers ; cette électrisation est accompagnée d'une constante douleur.

Le lendemain , l'état du petit malade est à peu près le même ; il a rendu ses boissons par le nez, il ne peut souffler; mais, si on pique le voile, la sensibilité paraît moins obtuse et l'enfant dit que cela lui fait mal.

M. Bonnefin l'électrise une seconde fois ; mais, comme l'introduction du conducteur par les fosses nasales était très-douloureuse et assez difficile à pratiquer, à cause de la mauvaise volonté du malade, M. Bonnefin place un conducteur sur le voile et un au-dessous de l'apophyse mastoïde. Les contractions de l'organe sont aussi évidentes que la veille, et la douleur paraît beaucoup plus vive.

Le 26. La voix est moins nasonnée, la sensibilité plus vive, les piqûres sont certainement douloureuses, mais la titillation de la luette ne détermine pas de nausées, le voile du palais et ses piliers n'ont plus la même immobilité, et, si on dit au petit malade d'avaler sa salive, on aperçoit des mouvements manifestes; les boissons n'ont point été rejetées ; nous le faisons boire devant nous, pas une goutte de liquide ne revient par le nez.

Le 27. Le petit malade est électrisé une troisième fois par le même procédé qui avait été employé le jour précédent, la douleur est assez vive ; le soir la sensibilité est bien revenue. Si on chatouille la luette avec les barbes d'une plume, il y a un malaise évident, les boissons ne sont plus rendues par le nez, l'impossibilité de souffler et de sucer a disparu.

Depuis cette époque, la guérison se maintient, le nasonnement disparaît entièrement, la déglutition est facile, et le 5 juillet il quitte l'hôpital.

Le procédé qu'a employé M. Morisseau a un grand inconvénient, la douleur que cause l'introduction d'un conducteur par les fosses nasales. M. Bonnefin, qui s'était servi du même procédé la première fois qu'il électrisa un de nos malades, dut y renoncer ; cela n'a du reste aucun avantage. Enfin la pile de Volta, dont M. Morisseau s'est servi, produisant un courant électrique d'une trop grande intensité, a déterminé quelques troubles de la vue. On peut, pour électriser le voile du palais, agir d'une autre manière ; c'est en portant un conducteur sur le voile, l'autre sur l'apophyse mastoïde. M. Duchenne de Boulogne préfère réunir les deux conducteurs dans un même manchon, dans lequel cependant ils sont séparés l'un de l'autre, et les porter ainsi directement sur l'organe malade.

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Physique. — Vibration des membranes, leurs lois; application à la membrane du tambour.

Chimie. — Des caractères distinctifs de l'acide arsénique.

Pharmacie. — Des différences qu'un changement opératoire peut apporter à la composition des extraits préparés avec des sucs de plantes; comparer ces extraits entre eux et avec ceux que les mêmes plantes sèches fourniraient au moyen de l'eau ou de l'alcool.

Histoire naturelle. — Exposer le mécanisme de la formation des couches ligneuses dans la tige des arbres dicotylédonés.

Anatomie. — Des ganglions nerveux; tout ganglion nerveux est-il un ganglion?

Physiologie. — De la sécrétion biliaire et de la bile.

Pathologie interne. — De la tuberculisation pulmonaire et de ses rapports avec les autres maladies de l'appareil respiratoire.

Pathologie externe. — Des tubercules des os.

Pathologie générale. — De l'influence exercée sur les qualités physiques du sang et sur sa composition par les maladies inflammatoires.

Anatomie pathologique. — De la néphrite aiguë et chronique.

Accouchements. — Des suites naturelles des couches et des soins que réclame la femme récemment accouchée.

Thérapeutique. — De l'action thérapeutique des préparations d'or.

Médecine opératoire. — De la pénétration de l'air dans les veines pendant les opérations.

Médecine légale. — De l'appréciation de l'état mental en des cas de folie partielle ou monomanie.

Hygiène. — De l'influence de la castration sur la santé.

Vu, bon à imprimer.

REQUIN, Président.

Permis d'imprimer.

Le Recteur de l'Académie de la Seine,

CAYX.